

Die Arten der Dipteren-Subfamilie *Richardiinae*.

Von Friedrich Hendel, Wien.

Vorliegende Arbeit ist das Resultat der systematischen Studien über die Arten der Ortalididen-Gruppe *Richardiinae*, welche ich naturgemäß der Bearbeitung der Genera vorausgehen lassen mußte. Da diese Dipteren-Sippe derzeit nur wenig bekannt ist, meine Studien die bisherige Artenzahl beinahe verdoppeln und außerdem einige wesentlich andere Anschauungen über die natürliche Verwandtschaft als die herkömmlichen verursachen, so sehe ich mich zur Veröffentlichung dieser Übersicht über alle Arten veranlaßt, um so mehr, als ich meine Untersuchungen auf die Typen von Bigot, Gerstäcker, Loew, Schiner und Wiedemann ausdehnen konnte.

Die *Richardiinae* bilden eine auf Amerika beschränkte Dipteren-Gruppe und enthalten in großer Mehrheit neotropische Spezies. Europa hat keinen Vertreter, da Loew nur irrtümlich eine *Acrometopia*-Art für einen *Coniceps* hielt und als solchen beschrieb.

Vorliegende Arbeit gibt eine Übersicht über alle 88 Arten, wovon 43 neu sind.

Mit Studienmaterial unterstützten mich in entgegenkommender Weise die öffentlichen Museen in Berlin (Kgl. Zool. Museum), Budapest (Ungar. Nat.-Mus.), Washington (Unit. Stat. Nat. Mus.) und Wien (k. k. Hof-Mus.), sowie die Herren Prof. M. Bezzi, Abt L. Czerny, Prof. Hermann, B. Lichtwardt und G. H. Verrall, wofür ich hiermit herzlichst danke.

Übersicht der Gattungen.

Alle Schenkel unten ohne Dornen¹⁾. 1.

Schenkel, wenigstens die hinteren, ventral bedornt . . 4.

1. Stirne mit spitzem Winkel stark kegelförmig über die Augen vorspringend; Augen wagrecht oval.

1. Genus *Coniceps* Lw.

Stirn nie spitzwinklig in einem Kegel vortretend, nur mäsig und im stumpfen Winkel vorstehend; Augen immer höher als lang 2.

2. Apicalborste an allen Schienen vorhanden. Hinterleib eiförmig, an der Basis nur etwas, aber nie stielartig verschmälert 3.

¹⁾ Nur eine *Setellia*-Art hat an den Vorderschenkeln einen einzigen Dorn. Zu welcher Gruppe die Wiedemannsche Gattung *Plagiocephalus* gehört, kann nicht gesagt werden. Sie unterscheidet sich äußerlich leicht von allen *Richardiinen* durch den mit 3 buchtigen Lappen versehenen Flügelhinterrand.

- Apicalborste fehlt. Hinterleib schlank keulenförmig, mit dünnem, langem Basalstiele. Subcosta beborstet oder behaart. 4. Genus *Setellia* Rob.-Desv.
3. Subcosta behaart. Prothoracale stark. 2. Genus *Automola* Loew.
- Subcosta nackt. Prothoracale fehlt. 3. Genus *Epiplatea* Loew.
4. Hinterschenkel im Vergleiche mit den anderen stark und auffällig verdickt. 6. Genus *Richardia* Rob.-Desv.
- Hinterschenkel nicht stärker als die vorderen . . . 5.
5. Analader kurz; sie erreicht nicht einmal als Falte den Hinterrand des Flügels . . . 6.
- Die Analader erreicht wenigstens als Falte den Rand . 8.
6. Vorderstirn über den Fühlern blasenartig emporgewölbt. 18. Genus *Oedematella* n. g.
- Vorderstirn von normaler Gestalt . . . 7.
7. Hinterkopf ober dem Halse stärker als unter demselben hinter den Augen vorgequollen. 13. Genus *Sepsisoma* ¹⁾ Johnson.
- Hinterkopf unter dem Halse stärker vorgequollen als oben. 12. Genus *Odontomera* Macquart.
8. Beide Queradern einander stark genähert, fast übereinander stehend und immer weniger voneinander entfernt als die Länge der hinteren Querader beträgt. 9. Genus *Hemixantha* Loew.
- Die Queradern sind weiter als die Länge der hinteren Querader voneinander entfernt . . . 9.
9. Hinterleib deutlich gestielt, d. h. das basale Doppelsegment ist im Verhältnis zu den folgenden Ringen stark zusammengeschnürt; Hinterleib lang und schlank . . . 14.
- Hinterleib nicht gestielt, nur allmählich und nie auffällig gegen die Wurzel hin verschmälert; relativ kurz und breit . . . 10.
10. Costa jenseits der Mitte mit einem konvexen, beulenartigen Vorsprung. Radialis am Ende S-förmig nach abwärts gebogen. Thorax im Verhältnis zum Kopf und Hinterleib außerordentlich massig, hoch und lang. 22. Genus *Megalothoraca* n. g.
- Costa ohne Vorsprung. Radialis und Thorax anders geformt . . . 11.

¹⁾ Vergleiche hier auch 14. Genus *Macrostenomyia* Hend.

11. Kopf, mit den froschartig vorgequollenen Augen, auffallend breiter als der vorn verschmälerte, längliche Thoraxrücken. Kleine Querader weit jenseits der Mitte der Discoidalzelle.

21. Genus *Batrachophthalmum* n. g.

Kopf nicht breiter als der abgerundet quadratische Thoraxrücken 12.

12. Erstes Fühlerglied verlängert, so lang wie das zweite. Fühler zweimal so lang wie das Untergesicht, vorgestreckt. Discoidalis vor der kleinen Querader gerade.

8. Genus *Poecilomyia* n. g.

Erstes Fühlerglied kurz, wenig sichtbar. Fühler kürzer und mehr geneigt. Discoidalis vor der kleinen Querader *Rivellia*-artig nach abwärts gebogen 13.

- 13.¹⁾ Stirn oben mehr oder weniger konkav, die Augen daher über dieselbe und den Hinterkopf vorgequollen. Kleine Querader vor oder auf der Mitte der Discoidalzelle, der Subcostamündung gegenüber oder sehr nahe.

7. Genus *Coelometopia* Macquart.

Stirn oben ganz eben, Augen nicht vorgequollen. Kleine Querader jenseits der Mitte der Discoidalzelle, von der Mündung der Subcosta weit entfernt.

11. Genus *Melanoloma* Loew.

14. Kleine Querader weit vor der Mitte der Discoidalzelle. Erste Hinterrandzelle in der Mitte nach unten auffallend bauchig erweitert, dort zweimal so breit wie die zweite Hinterrandzelle, gegen die Mündung hin aber wieder stark verengt. Costa an der Radialismündung stark verdickt.

20. Genus *Setellida* n. g.

Kleine Querader jenseits der Mitte der Discoidalzelle. Erste Hinterrandzelle nicht breiter als die zweite, parallelrandig oder nur wenig an der Spitze verengt 15.

15. Schulterlappen und Alula völlig fehlend; Flügel gegen die Wurzel hin keilförmig verschmälert.

19. Genus *Spheneuolena* n. g.

Schulterlappen und Alula wohlentwickelt 16.

16. Die Subcosta mündet in der Flügelmitte 18.

Die Subcosta mündet vor der Flügelmitte 17.

¹⁾ Hierher gehört auch die mir unbekannte 10. Gattung *Zeugma* Cresson, die sich von *Coelometopia* durch ebene Stirn und weiter voneinander entfernte Ocellen, von *Melanoloma* Loew, der sie sehr nahe zu stehen scheint, durch die Stellung der kleinen Querader vor der Mitte der Discoidalzelle unterscheidet.

17. Hinterkopf oben stärker hinter den Augen vorgequollen als unten. Beine von gewöhnlicher Länge. Ameisenartiger Typus. 15. Genus *Acompha* n. g.

Unterer Hinterkopf allein vortretend, „gepolstert“. Beine, besonders beim ♂ aufsergewöhnlich lang und schlank. Nicht ameisenähnlich. 17. Genus *Euolena* Loew.

18. Beine sehr kräftig. Alle Schenkel etwas verdickt und unten bedornt. Radialis mit Aderanhängen.

16. Genus *Neoidiotypa* Ost.-Sack.

Beine schlank; nur die hinteren Schenkel unten bedornt. Radialis ohne Aderrudimente.

5. Genus *Paneryma* V. d. Wulp.

1. Genus *Coniceps* Loew.

Monogr. N. Amer. Dipt., Vol. 3 p. 177 (1873). — Hendel, Gen. Rich. Taf. I. fig. 1—4.

Einzige Art *Coniceps niger* Loew, l. c. p. 178, aus Nord-Amerika.

Mir lagen Stücke aus dem U. S. Nat.-Museum in Washington vor. Ich habe der ausführlichen Beschreibung Loews nichts hinzuzufügen.

Im dritten Bande der „Beschreib. europ. Dipt. p. 290. 195 (1873) gibt Loew die Beschreibung eines neuen vermeintlichen *Coniceps* aus Europa, der nach den im Berliner Museum befindlichen Typen aber gar keine Richardiine, sondern eine Ochthiphiline ist und in Zukunft *Acrometopia carbonaria* Loew heißen muß.

Es ist also auch alles das hinfällig, was Loew auf p. 292 obiger Arbeit über die Nostrifizierung der amerikanischen Gattung sagt. Zur allgemeinen Orientierung habe ich auch Abbildungen dieser Art in die „Genera Richardiinarum“ aufgenommen.

2. Genus *Automola* Loew.

Monogr. N. Amer. Dipt., Vol. 3 p. 118 (1873). — Synonym: *Wulpia* Bigot, Ann. Soc. ent. France p. 371 (1886).

Tabelle der *Automola*-Arten.

Hinterleib mit kleinen schwarzen Punkten in einem zarten, goldfilzigen Netzwerk bedeckt. Beine pechbraun.

1. *Automola atomaria* Wiedem.

Hinterleib ohne jede Spur eines solchen Netzes. Beine rot, Füße gelb 1.

1. Drittes bis fünftes Abdominaltergit mit je 2 unbehaarten, weißlichen Vertiefungen am Vorderrande. Der schwarze Apicalfleck des Flügels ist nicht in schmälere Querbinden aufgelöst. 2. *Automola caloptera* Bigot.

Die Abdominaltergite ohne solche Eindrücke. Der Apicalfleck des Flügels wird durch 3 schmale Querbinden ersetzt, wovon die erste isoliert über die hintere Querader vom Vorder- zum Hinterrande des Flügels geht. 3. *Automola rufa* Cresson.

1. *Automola atomaria* Wiedemann.

Ortalis atomaria Wiedemann¹⁾, Aufereurop. zweifl. Ins., Vol. 2 p. 461. 6 (1830). — *Automola atomaria* Loew, Monogr. N. Amer. Dipt., Vol. 3 p. 11 (1873). — Van der Wulp²⁾, Biolog. Centr. Americ. Dipt., Vol. 2 p. 390. T. X. fig. 22 (1899). — *Ortalis trifasciata* Wiedemann, loc. cit. p. 461. 7 und Loew, loc. cit. p. 11 (*Automola*). — *Platystoma mexicanum*, Giglio-Tos, Ditt. del Messic., P. 4 p. 46 Tl. fig. 24 (1895). — Hendel, Gen. Rich. Taf. I. fig. 8—12.

Zahlreiche ♂ und ♀ aus Peru (Meshagua, Oktober; Pichis, Januar), Bolivia (Mapiri, Suapi, Januar bis März), Brasilien (Minas Geraës). Paraguay. Zitiert aus Brasilien¹⁾ und Mexiko²⁾.

Stirnstrieme „brennend“ rotgelb, samtartig matt, kurz schwarz behaart. Feine Augenränder an der Stirn matt weißgelb; dieselben ziehen mit einer Unterbrechung neben den Fühlerwurzeln auch auf die Wangen hinunter. Gegen den Scheitel hinauf werden sie mehr rotgelb, goldockerfarbig, und umranden die kurzen und kleinen schwarzen Scheitel- und Ocellenplatten. Oberer Hinterkopf dunkelbraun, ockerig matt bestäubt, unterer Hinterkopf gelbrot. Die Grenze desselben gegen die kaffeebraunen, wie durchscheinend aussehenden Backengruben ist eine vom hinteren Augenrande herablaufende silbrig schimmernde Linie. Der Kiel des Clypeus matt rotgelb, die Fühlerrinnen wachsglänzend, in gewisser Richtung weiß bestäubt.

Fühler, Prälabrum, Taster rotgelb. Rüssel pechbraun.

Thorax glänzend pechschwarz, an den Pleuren stellenweise mit einer Neigung zum Rotbraunen. Rücken goldockerig bestäubt und über und über mit kleinen, oft zusammenfließenden matt tiefbraunen Punkten übersät. Humeralcallus glänzend, meist rotbraun; vorn, oben mit einem silbrigen Fleck. Schildchen oben mattbraun und am Rande der ebenen Oberseite heller ockerig bestäubt, sonst glänzend pechschwarz. Postscutellum samtschwarz. An der dem Kopf zugewendeten Seite hat der Rücken einen schwarzen großen Fleck. Beine rötlich pechbraun, Schienen und Füße kaum etwas heller. Schenkel lang und schlank, nicht verdickt.

Hinterleib länglich eiförmig, beim ♀ in der Mitte breiter als beim ♂, bei diesem aber auch viel breiter als an der verengten Wurzel. Die Farbe desselben ist glänzend pechschwarz. Auf dem Rücken des zweiten bis vierten Segments läßt ein zartes goldfilziges Netzwerk schwarze runde Punkte der Grundfarbe sichtbar werden. Das erste Tergit ist fein goldig bestäubt, schwarz punk-

tiert und am Hinterrande gelbfilzig, das fünfte Tergit beim ♂ fast einfarbig schwarz, beim ♀ mit den vorhergehenden gleich gezeichnet. Das knopfige Hypopyg ist glänzend braunschwarz. Das erste Glied des Ovipositors hat dieselbe Farbe und ist dreieckig, etwas länger als an der Wurzel breit. Die schwarze Grundbehaarung des Abdomens ist kurz und anliegend, nur an den Hinterrändern und Seiten der Tergite, namentlich beim ♂, länger, borstenartig. Beim ♂ zeigt sich in der Vorderhälfte des zweiten Tergits eine Querreihe aufrechter Borsten, die seitlich länger werden und abstehen. Beim ♀ sind nur diese seitlichen Borsten sichtbar.

Flügel bei ♂ und ♀ sehr verschieden gezeichnet. Beim ♂ ist die Costa hinter der Subcostamündung stark verdickt und auch gebogen. Die Radialis ist bis zur Mündung fast ganz gerade. Flügelzeichnung: Flügelwurzel mit Ausnahme der Alula und eines runden Fleckes in der Mitte schwarz. Costalzelle und die beiden Basalzellen glashell; erstere mit einem dunklen Fleck an der Wurzel und einem in der Mitte, letztere mit einem Wisch in die Axillarfalte hinein. Von der schwarzen Subcostalzelle bis zur Mündung der Analader zieht eine schmale schwarze, gegen die Flügelspitze hin konkave Querbinde, welche nur vor der Analzelle einen glashellen Fleck freiläßt. Die ganze Spitzenhälfte des Flügels ist mit Ausnahme der äußersten glashellen und milchweißen schimmernden Spitze tief schwarz gefärbt. Die innere Grenze des Schwarzen ist oben konvex, geht nahe an die kleine schwarz gesäumte Querader heran, ohne sie zu berühren, und weicht dann unten bis zur Mündung der Posticalis zurück, die hintere Querader einschließend. Die Radialis hat an diesem inneren Saume einen Aderanhang nach unten und einen nach oben hin erzeugt. Dieser schwarze Spitzenfleck ist aber am Hinterrande selten vollständig. Meist liegt in der Mitte desselben in der zweiten Hinterrandzelle ein kleinerer oder größerer heller Fleck, der den Hinterrand gabelt. Diese Gabelung kann bis zur Cubitalis reichen, es kann zu ihr ein isolierter Fleck in der Hinterrandzelle, ja sogar einer in der Submarginalzelle hinzukommen und endlich kann ein ununterbrochener glasheller Zwischenraum die Gabelung vom Hinterrande bis an die Radialis heran fortsetzen. Nie aber ist dieser glashelle Zwischenraum breiter als die dunklen Gabeläste oder die glashelle äußerste Flügelspitze.

Beim ♀ ist die Costa dünner und die Radialis vor der Mündung etwas gebogen. Der schwarze Spitzenfleck ist immer so tief und breit gegabelt, daß die schmalen Äste — 2 selbstständige Querbinden bildend — nur vorn in der Marginalzelle zusammenhängen. Durch diese 2 Binden und jene an der Wurzel

des Flügels, welche dieselbe Gestalt und Gröfse wie beim ♂ hat, erscheint der Flügel von 3 schmalen, in ungefähr gleichen Abständen voneinander verlaufenden schwarzen Querbinden durchzogen. Der glashelle Zwischenraum zwischen den beiden Spitzenbinden ist aber mehrfach breiter als je eine der Binden oder die glashelle äußerste Flügelspitze, wodurch sich die ♀ von jenen ♂ unterscheiden, deren schwarzer Apicalfleck das Maximum der Gabelung aufweist. Während bei diesen der proximale Rand des glasigen Zwischenraums jenseits der hinteren Querader liegt, ist er beim ♀ über der Discoidalis innerhalb der durch die hintere Querader gehenden Verlängerungslinie hineingebogen. Von den Aderrudimenten der Radialis ist beim ♀ meist nur das untere entwickelt.

Beim ♂ und ♀ sind die dritte und vierte Längsader, namentlich aber die Cubitalis, vor der Mündung etwas nach abwärts gebogen. Hier ist diese Biegung um so auffallender, als sie plötzlich erfolgt und die Längsader bis dorthin fast gerade ist.

Schwinger gelblich, Schüppchen schwarz gerandet und schwarz gewimpert.

Körper und Flügel 5—8 mm.

Anmerkung: Die Identität der 2 Wiedemannschen Arten ist mir nach Untersuchung von über 60 Stücken zur Gewissheit geworden. Die ♂ waren immer nur *Aut. atomaria*, alle ♀ nur *Aut. trifasciata*. Aufser der verschiedenen Flügelzeichnung findet sich auch kein anderes spezifisches Unterscheidungsmerkmal. An dieser Auffassung ist festzuhalten, es müßte denn jemand ein ♂ mit *trifasciata*- oder ein ♀ mit *atomaria*-Flügelzeichnung finden. — Aus der Beschreibung, die Giglio-Tos von seinem *Platystoma* (?) *mexicanum* gibt, ist unschwer das ♀, nicht das ♂, wie der Autor meint, dieser Art zu erkennen.

2. *Automala caloptera* Bigot.

Ortalis atomaria Wiedemann, loc. cit., Varietät a). — *Wulpia caloptera* Bigot, Ann. Soc. Ent. France, 1886 p. 371. — ?*Richardia trivittata* Macquardt, Dipt. exot., Vol. 2 (3) p. 205. Pl. 27, fig. 9 (1843). — Hendel, Gen. Rich. Taf. I. fig. 13.

Zahlreiche ♂ und ♀ aus Bolivia (Mapiri, Januar bis März), Peru (Urubambafluß, September), Brasilien.

Die Art gleicht bis auf folgende Unterschiede ganz der Wiedemannschen Art und ist, wie dessen Sammlung ausweist, die Varietät a). Bei *atomaria* liegt die silberschimmernde Linie der Augenränder, der Stirn und der Wangen auf dunkler braunem Grunde, was namentlich an der Unterbrechungsstelle neben den Fühlerwurzeln auffällt, bei *caloptera* dagegen auf hellgelbem Grunde.

Überhaupt ist der Grundton der ganzen Kopffärbung ein lichterer. Auch der Rüssel ist rotbraun.

Zum Unterschiede von *atomaria*, bei welcher die Grundfarbe des Rückens pechschwarz ist, hat *caloptera* einen rostroten Rücken, der aber sonst in gleicher Weise bestäubt und punktiert ist. Schildchen glänzend pechschwarz, nur an den Seiten der Wurzel und unten rot, oben wie bei *atomaria*. Auch die silbrigen Flecken ganz hinten am Rücken, links und rechts vor dem Schildchen haben beide Arten. Pleuren oben rostbraun, unten und hinten pechschwarz. Vom Prothorax läuft über die Mesopleuren eine milchigweiße Binde nach hinten, welche bei *atomaria* nicht so gut sichtbar ist.

Beine vorherrschend rotbraun, Füße immer rotgelb. Schenkel in der Mitte in verschiedenem Grade und in verschiedener Ausdehnung pechbraun, die Schienen können einen verwaschenen braunen Ring vor dem Ende und einen Wisch in der Mitte haben.

Hinterleib beim ♂ etwas schmaler als bei *atomaria*, beim ♀ so breit wie bei dieser Art. Die Farbe ist glänzend schwarz, die Hinterränder der Tergite sind noch wulstiger als bei *atomaria*. Das goldige Netzwerk mit den eingeschlossenen Punkten fehlt ganz. Die Grenze zwischen dem ersten und zweiten Tergit schimmert weiß. In der Vorderhälfte des dritten bis fünften Tergits liegen je 2 mit der Spitze nach hinten gerichtete dreieckige Eindrücke, welche unbehaart und weiß bereift sind. Beim ♀ sind dieselben durch eine weiße Linie am Vorderrande der Tergite mit dem Außenrande verbunden. Die Grundbehaarung scheint kürzer als bei *atomaria* zu sein; die Beborstung ist dieselbe.

Die Flügelzeichnung ist bei ♂ und ♀ die gleiche. Flügelwurzel wie bei *atomaria*, aber mehr braun als schwarz und ohne den glashellen Punkt. Die schwarzbraune Bogenbinde unter dem Randmale läßt das äußerste Ende der Analader frei, was bei *atomaria* nicht der Fall ist, und schließt auch vor der hinteren Basalzelle einen glashellen Fleck ein, der letzterer Art fehlt. Der schwarze Spitzenfleck des Flügels hat ungefähr dieselbe Gröfse und Lage wie beim ♂ von *atomaria*. Seine innere Grenze reicht jedoch nicht so weit an die kleine Querader heran und eine Gabelung desselben durch einen glashellen Zwischenraum konnte ich bei den mir vorliegenden 15 Stücken nicht finden. Ich sah nur isolierte glashelle Flecke, und zwar stets einen in der zweiten Hinterrandzelle, oft einen dazu in der ersten, mehr distal gelegen, und einen, namentlich beim ♀, in der Submarginalzelle. Die glashelle Flügelspitze schimmert milchweiß. Radialis, hauptsächlich aber die Cubitalis, im letzten Abschnitte ganz allmählich und gleichmäfsig schwach nach unten gebogen. Die Radialis zeigt

an der inneren Grenze des schwarzen Apicalfleckes einen kurzen, nach unten gerichteten Adernanhang. Alles übrige wie bei *Automala atomaria* Wiedem. beschrieben.

Körper 6—8 mm, Flügel $4\frac{3}{4}$ —6,5 mm.

Anmerkung: Durch Vergleichung dieser Art mit der Type der *Wulpia caloptera* Bigot, die mir Herr G. H. Verrall nebst anderen Typen auf meine Bitte übersandte, wofür ich ihm auch hier bestens danke, ist die Identität dieser Fliege mit der Bigotschen Art gesichert.

Die Beschreibung, die Macquart von seiner *Richardia trivittata* gibt, paßt, namentlich was die Thorax- und Abdominalzeichnung betrifft, vortrefflich auf unsere Art und ich würde nicht anstehen, dieselbe so zu nennen, wenn der Autor nicht vorher eine Gattungscharakteristik von *Richardia* gegeben hätte, die auf keine *Automala*-Art bezogen werden kann. Dennoch glaube ich nicht, daß *Rich. trivittata* wirklich eine *Richardia*-Art ist, weil die beiden Queradern weit voneinander entfernt sind, was bei diesem Genus nie der Fall ist. Da es keine Richardiinen mit verdickten Hinterschenkeln aufser in der Gattung *Richardia* gibt, so wäre also ein Irrtum in der Gattungsbestimmung von seiten Macquarts wohl möglich. Da dies aber mit Bestimmtheit nicht anzunehmen ist, ziehe ich den sicheren Namen Bigots vor.

3. *Automala rufa* Cresson.

Automala rufa Cresson, Trans. Americ. Ent. Soc., Vol. 32 p. 282, Taf. 6. fig. 5 (1906). — Hendel, Gen. Rich. Taf. I. fig. 14.

„Yellow to red and black; all bristles black.

Front yellow, darker at vertex, covered with minute bristles; one pair of frontals and the usual vertical bristles. Face rufous; antennal foveae rather deep, running to oral margin, median carina wide, light yellow. Cheeks light brown, bare, except towards the oral margin and the occiput. Clypeus rufous. Antennal rufous, 3. joint four times as long as the 2., roundly pointed anteriorly; arista of like color about one-half again as long as the 3. antennal joint, but slightly larger and darker at the base. Eyes dark brown. Occiput convexed, bare below, except the oral margin and near the cheeks, light brown below, darker above. Palpi and propocis rufous.

Thoracic dorsum dark brown, slightly pollinose, convexed with minute erect bristles; lateral margins and humeri yellow, shining, no acrosticals, two pair dorso-central bristles, the series of bristles on the sternopleura near the middle coxae very conspicuous; mesopleura and sternopleura dark brown, the remainder

of the pleura more rufous; metanotum black. Scutellum flat, reddish, with 4 bristles. Squamulae brownish. Halteres whitish.

Abdomen distinctly arched, narrowly elongate, the first segment reddish and is covered with minute erect bristles, excepting a bare dorsal median cross band, and a bare pollinose posterior margin; the 2. and 3. segments blackish, also covered with minute bristles, but smaller and appressed, no bare median cross band, the posterior margins bare but not pollinose; first, second and third segments have a series of stout, erect, premarginal bristles; the 4. segment brown, also covered with appressed minute bristles, and the series of stout erect bristles are marginal.

Legs reddish, hind coxae lighter; all tarsi yellow, middle tibiae with a series of short stout bristles on the middle of the posterior side; front and hind femora armed; hind coxae with a tooth-like projection near the joint, which is armed with long bristles, and one bristle on the lateral side; all other coxae armed.

Wings grayish hyaline; small cross-vein beyond the middle of the discal cell; anal cell obtuse, 3. and 4. veins parallel. Base of wing infusate, otherwise provided with 3 complete dark brown cross-bands; the first and widest passing through the stigma and base of discal cell to the posterior margin, the 2. arising between the ends of the 1. and 2. veins, passing through the posterior cross-vein to the posterior margin; the last arising at the end of 2. vein and dissolving in the 2. posterior cell; the rudiments of another band between the second and 3. bands form a broad spot in the submarginal cell and a small spot in the first posterior cell, and is cross connected to the 3. band in the marginal cell. Length 5,5 mm.

Alamogordo, New-Mexico. 1 ♂.

Mir liegt die Art in 1 Pärchen von der kalifornischen Insel Quadalup vor. Sie ist von allen Arten die kleinste, hat nur die Gröfse der *Epiplatea*-Arten und gleicht sonst in der Färbung des Körpers der *Automola caloptera*. Der Thorax und das Schildchen sind rostrot. Die Zentralregion des Rückens ist aschgrau bestäubt, unpunktiert, das Postscutellum nicht samtschwarz, sondern wie der Hinterrücken und die unteren Pleuren pechbraun, etwas weißlichgrau bereift, was in gewisser Beleuchtung aber stärker hervortritt.

Das basale Doppelsegment des Hinterleibes ist rot, mit einem weiß bestäubten Hinterrande, die folgenden Segmente sind pechschwarz, mit merklichem Glanze und einer weißen Mittellängslinie beim ♀ über die Tergite 4 und 5. Der Hinterleib des ♂ ist minder gut konserviert. Ich kann aber wahrnehmen, daß

auch die auf das Wurzelsegment folgenden Tergite zum Teile rot gefärbt sind.

Wie bei allen Arten ist auch das erste Glied des Ovipositors dreieckig, etwas länger als breit und die Flügelspitze milchig weiß.

Im Geäder unterscheidet sich *rufa* dadurch, daß die gerade Radialis vor der Mündung nicht nach unten gebogen ist, sondern mit der im letzten Abschnitte wie bei *caloptera* gleichmäßig gebogenen Cubitalis deutlich divergiert, und daß die Queradern stärker genähert sind, als bei irgend einer anderen Art. Auch die oben angegebene Flügelzeichnung ist sehr charakteristisch. Schüppchen hell gerandet. Schwinger gelblich.

Körper 4,5–5 mm, Flügel 4–4 $\frac{1}{4}$ mm.

3. Genus *Epiplatea* Loew.

Monogr. N. Amer. Dipt., Vol. 3 p. 194 (1873).

Tabelle der *Epiplatea*-Arten.

Flügel ohne Mittelquerbinden, nur an der Wurzel und ein Saum an der Spitze von der zweiten bis zur vierten Längsader braun. Thorax braunschwarz. Dritte und vierte Längsader zum größten Teile parallel. 4. *Epipl. scutellaris* Coquillett.

Flügel mit Querbinden auf der Fläche 1.

1. Eine braune Querbinde geht vom Aufsenteile der Subcosta über die kleine Querader herab. Dritte und vierte Längsader etwas konvergent. Thorax rot.

5. *Epipl. amabilis* Williston.

Obige Querbinde fehlt stets; dritte und vierte Längsader parallel bis divergent 2.

2. Apicalbinde des Flügels kaum als verwaschener Saum angedeutet. Mittelquerbinde an der Costa sehr breit, dann schmaler, unter der Discoidalis an der hinteren Querader plötzlich stark verjüngt. Kleine Querader dunkel gesäumt.

1. *Epipl. erosa* Loew.

Apicalbinde des Flügels scharf ausgeprägt. Mittelquerbinde schmal streifenförmig. Kleine Querader nicht dunkler gesäumt 3.

3. Rücken des Thorax gelbrot. Die Apicalbinde des Flügels reicht bis zur vierten Längsader, Mittelquerbinde nach innen, basale nach außen konkav, beide am Hinterrande stark gegeneinander gebogen. 2. *Epipl. arcuata* n. sp.

Rücken schwarz, grau bereift. Die Apicalbinde des Flügels endet an der dritten Längsader. Beide Flügelquerbinden fast gerade und parallel. 3. *Epipl. recta* n. sp.

1. *Epiplatea erosa* Loew.

Loew, Berlin. Ent. Zeit., Vol. XI. p. 325. Tab. II. fig. 25 (1867); Monogr. N. Amer. Dipt., Vol. III. p. 194. Pl. IX. fig. 24 (1873). — Hendel, Gen. Rich. Taf. 1, fig. 18.

4 ♂ ♀ aus Brit. Honduras (Manatee; samt Puppe, aus der Kokosnufspalme gezogen). U. S. National-Museum Washington.

Alle 4 Stücke haben auf dem Thoraxrücken 3 scharf abgesetzte dunkelbraune Längslinien, worüber Loew keine Bemerkung macht. Der Hinterleib ist an der Wurzel oft heller, mehr rostbraun. Die Flügelzeichnung ist selten so scharf ausgeprägt wie sie Loew in seiner Figur darstellt.

Sonst habe ich der Loew'schen Beschreibung nichts hinzuzufügen.

Körper 4—4,5 mm, Flügel 3,5—4 mm.

2. *Epiplatea arcuata* n. sp.

Hendel, Gen. Rich. Taf. 1, fig. 15—17.

4 ♂ ♀ aus Peru (Meshagua; Oktober). Coll. Sch n u s e.

Form der einzelnen Teile und Gestalt wie bei *Ep. erosa* Loew. Der ganze Kopf und seine Anhänge rotgelb. Stirn von oben gesehen dunkler als von vorn betrachtet, rotbraun; Augenränder schmal silberweiß, Strieme in gewisser Beleuchtung etwas graulich schimmernd. Drittes Antennenglied, Fühlerrinnen und Backengrube mehr rotbraun als gelb.

Der ganze Thorax samt dem Schildchen gelbrot; wie bei *Ep. erosa* Lw., auf dem Rücken vor dem Schildchen und in der Suturaldepression, sowie an und über den Vorderhöften und auf den Sternopleuren silberweiß bereift. Letztere und die Hypopleuren verdunkelt, mehr braun. Thoraxrücken in der Mitte ungestriemt, zart weißlich bestäubt, matt.

Höften und Oberschenkel gelbrot. Unterschenkel und Füße, namentlich jene der hinteren Beinpaare braun bis dunkelbraun.

Hinterleib gelbrot, in der Mitte breit dunkelbraun, glänzend. Erstes Glied des Ovipositors braun. Hypopyg ziemlich groß, knopfig, rot. Manche Exemplare haben einen fast gleichmäßig rotbraunen Hinterleib, manche denselben auch an der Basis braun.

Flügel glashell mit gelblicher Wurzel, 2 schmal streifenförmigen braunen, gebogenen Querbinden auf der Fläche, und einem ebensolchen Costalsaume von der zweiten Querbinde bis zur Discoidalis. Die erste Querbinde zieht in einem gegen die Flügelwurzel hineingedrückten Bogen, der die hintere Basalzelle, nicht aber die Analzelle von außen berührt, bis an die Spitzenhälfte der Analader. In der glashellen Costal- und vorderen Basalzelle liegt ein braunes Querstrichlein; die Analzellenquerader braun ge-

säumt. Axillarlappen hinter der Falte braun. Die zweite Flügelquerbinde geht vom Flügelvorderrande über die hintere Querader zum Hinterrande und biegt dort etwas in die dritte Hinterrandzelle hinein. Diese Querbinde ist nicht ganz gerade, sondern nach außen gebogen, konvex. Kleine Querader deutlich vor der Mitte der Discoidalzelle und des Flügels, nicht dunkler gesäumt. Radialis vor der Mündung plötzlich von der geraden Richtung nach unten abgelenkt. — Schüppchen und Schwinger gelb.

Körper 4 mm. Flügel etwas kürzer.

3. *Epiplatea recta* n. sp.

Hendel, Gen. Rich. Taf. 1, fig. 19.

6 ♂ ♀ aus Paraguay (Asuncion, September, Oktober). Ungar. National-Museum.

In den plastischen Merkmalen gleichfalls der *Ep. erosa* Lw. gleichend. Kopf wie bei der vorhergehenden Art gefärbt, nur etwas dunkler, namentlich das dritte Antennenglied, die Taster und der Rüssel. Auch bei dieser Art hebt sich die dunkler braune Backengrube vom weißlich bereiften unteren Hinterkopfe merklich ab.

Thorax mit Ausnahme des Prothorax und des Humeralcallus, manchmal auch mit Ausnahme des Schildchens und der Pleuren in verschiedener Ausdehnung über der Sternopleuralnaht, welche Teile rot sind oder sein können, pechbraun. Der immer schwarzbraune Rücken ist graulich bereift, matt und zeigt die gewöhnlichen silbrigen Stellen, desgleichen die Pleuren. Aber auch die Mesopleuren sind neben der Naht graulich matt bestäubt.

Bei lichterem Stücken sind die Hüften rot, die Oberschenkel rotgelb, die Unterschenkel und Füße braun, davon die vordersten noch am hellsten. Bei dunkleren Exemplaren sind die Hüften, Unterschenkel und Füße dunkelbraun, die Oberschenkel rotbraun und nur gegen die Spitze hin heller rot.

Die Färbung des Hinterleibes ist veränderlich. Meist ist derselbe mit Ausnahme der gelbroten 2—3 Endsegmente dunkelbraun, seltener auch an der Wurzel etwas rötlich oder auch, beim ♂, ganz pechbraun. Der Ovipositor ist gewöhnlich dunkler als das Hinterleibsende.

Flügel glashell mit gelblicher Wurzel, 2 schmal streifenförmigen braunen und geraden Querbinden auf der Fläche und einem ebensolchen Costalsaume von der zweiten Binde bis zur Cubitalis. Die erste braune Querbinde sitzt der Costa nicht allein mit der schmalen Subcostalzelle, wie bei *Ep. arcuata*, sondern auch mit der Spitze der Costalzelle, die basalwärts ebenso wie die vordere Basalzelle des braunen Querstrichleins ermangelt, an, zieht

ganz gerade nach hinten und läßt aber das Ende der Analader frei. Die zweite Querbinde läuft durchgehend über die hintere Querader und ist ebenfalls gerade. Mit ihr steht der nur etwas über die Cubitalismündung reichende Apicalsaum des Flügels die ganze Spitze der Marginalzelle breit im Zusammenhange. Bei *Ep. arcuata* sieht man in dieser braunen Spitze unten immer einen hellen Fleck. Kleine Querader ungesäumt, deutlich jenseits der Mitte der Discoidalzelle und circa auf der Flügelmitte. Radialis am Ende fast gerade. — Schüppchen bräunlich. Schwinger rotgelb.

Körper und Flügel ungefähr 4 mm, letztere wenig kürzer.

4. *Epiplatea scutellaris* Coquillett.

Coquillett, Journ. N. Y. ent. Soc., Vol. VII. p. 25 (1900).

„Front brownish red, the orbits narrowly white pruinose, face, cheeks and occiput reddish yellow, face in profile straight, slightly retreating below, clypeus invisible, lower side of head horizontal, antennae yellow, the 3. joint elongate-ellipsoid, slightly over twice as long as wide, palpi yellow, proboscis brown; thorax brownish black, scutellum reddish yellow, bearing 2 bristles, sternopleural bristle present, the propleural wanting; abdomen black, smooth except the last segment, which is scabrous; legs brownish yellow, unarmed; wings hyaline, the base to beyond the humeral cross-vein brown, a brown apical spot extending from apex of second vein to the 4., 3. and 4. veins almost parallel, hind cross-vein very oblique, its upper end nearer base of wing than is the lower, small cross-vein scarcely beyond middle of discal cell, outer hind angle of anal cell rounded. L. 3 mm. — 1 ♂. California.“

5. *Epiplatea amabilis* Williston.

Williston, Diptera of St. Vincent (West Indies), Trans. Ent. Soc. London 1896 p. 376.

„♀. Front moderately broad, slightly narrower above, opaque yellowish-red, with short black hairs. Face shining translucent reddish-yellow; gently excavated under each antenna; nearly vertical and straight in profile. Frontal, facial and occipital orbits narrowly silvery-white. The clypeus forms a narrow, horse-shoe shaped body, not projecting in profile. Antennae reddish-yellow; 3. joint elongate oval, not reaching quite to the lower margin of the face; arista black, bare. Proboscis stout; palpi slender, yellowish, except at the base. Mesonotum uniformly yellowish-red (about the same colour as the front); scutellum somewhat brownish, with 4 bristles. Pleurae shining, more brownish, in the middle below brown. The short hair of the mesonotum

and the bristles are black. Abdomen wholly deep shining black, with short black hair; ovipositor but little longer than the last abdominal segment, black. Legs deep brown, the knees and tarsi more yellowish; middle tibiae with a stout spur; front femora with some bristles below. Wings nearly hyaline; the costal and subcostal cells, reaching back through the beginning of the submarginal cell to the fourth vein, a band beginning at the outer part of the first vein and reaching over the anterior cross-vein, an elongate spot of about the same width covering the posterior cross-vein, and the apex of the wing, save a rounded interval at the very tip, brown; 3. and 4. veins somewhat convergent at the tip; anal cell rounded distally, not at all drawn out into a point. Length 4,5—5 mm. — This species, it will be seen, does not agree in all its details with the characters given by Loew for the genus, but the discrepancies are trivial. In some spec. the brown spots of the wings are narrower, and that at the tip might be called an incomplete band.“

4. Genus *Setellia* Robineau-Desvoidy.

Essay sur les Myodaires p. 732 (1830). — Synonyma: *Michogaster* Macquart (1835), *Conopsida* Macquart (1850), *Omalocephala* Macq. (1843), *Tylemyia* Giglio-Tos (1893).

Tabelle der *Setellia*-Arten¹⁾.

- Flügel nur mit einem dunklen Costalsaume versehen, ohne größeren Apicalfleck²⁾ und ohne Querbinde in der Mitte. 1.
 Flügel mit oder ohne Costalsaum, aber auch mit einem großen Apicalfleck und oft auch mit einer Querbinde . . . 4.
 1. Schenkel honiggelb; drittes Fühlerglied mit rotgelber Wurzel.
 1. *Setellia femoralis* Wied.
 Schenkel dunkelbraun bis schwarz 2.
 2. Vorderschenkel unten mit einem Dorne versehen.
 11. *Setellia unispinosa* Bigot.
 Vorderschenkel unbedornt 3.
 3. Der dunkle Costalsaum ist sehr schmal und erreicht unten die Radialis nicht; der letzte Abschnitt der Discoidalis ist kürzer als der doppelte vorletzte. Beine schwarz.
 13. *Setellia fusca* Macquart.

¹⁾ *Setellia apicalis* Macquart ist keine *Setellia*-Art im Sinne Rob.-Desvoidys, sondern eine *Odontomera* n., vielleicht gleich *nitens* Schiner. Siehe dort die Anmerkung.

²⁾ Hierher gehört vielleicht auch die mir unbekannte *Cephalia marginata* Wied. Sie ist ganz rostbraun. Die Type hat keine Fühler mehr und stammt aus Brasilien. Frankfurter Museum. Sie kann aber ebensogut einer anderen Richardiinen-Gattung angehören.

Der dunkle Costalsaum grenzt unten an die Radialis; der letzte Abschnitt der Discoidalis ist länger als der doppelte vorletzte. Beine vorherrschend rotbraun.

12. *Setellia costalis* Schiner.

4. Flügel mit einer breiteren Mittelquerbinde 5.
 Flügel ohne Mittelquerbinde, höchstens die Queradern schmal umsäumt 9.
5. Beide Queradern stehen übereinander.

14. *Setellia pernix* Gerstäcker.

Die Queradern sind voneinander mehr oder weniger entfernt¹⁾ 6.

6. Wenigstens der Außenrand der breiten dunklen Mittelquerbinde konkav begrenzt, die kaum breiter oder sogar schmaler als der helle Zwischenraum vor der Flügelspitze ist. . . 7.
 Die Mittelquerbinde ist beiderseits konvex begrenzt und bedeutend breiter als der darauf folgende helle Zwischenraum 8.

7. Flügel intensiv rotgelb. Mittelquerbinde viel schmaler als der helle Zwischenraum vor der Spitze und beiderseits konkav begrenzt.

8. *Setellia poeciloptera* n. sp.

Flügel weißlich. Mittelquerbinde ungefähr so breit wie der folgende helle Zwischenraum, innen konvex gerandet.

6. *Setellia atra* Walker.

8. Der Abstand der Queradern voneinander kaum so lang wie die hintere Querader. Diese gerade und senkrecht auf der Posticalis.

9. *Setellia fascipennis* Wied.

Der Abstand der Queradern voneinander ist bedeutend größer als die Länge der hinteren Querader beträgt, welche bauchig konvex ist und unten mit der Posticalis einen bogig stumpfen Winkel bildet.

10. *Setellia diffusa* Gerstäcker.

9. Hüften und Schenkel honiggelb. 2. *Setellia Wiedemanni* n. sp.
 Hüften und Schenkel schwarz 10.
10. Der schwarze Flügelapicalfleck reicht bis an die hintere Querader heran oder schließt sie mit ein 11.
 Der schwarze Apicalfleck endet weit vor der hinteren Querader 12.
11. Ganz glänzend schwarz. Der Flügelapicalfleck ist innen konkav begrenzt und schließt die Querader mit ein.

7. *Setellia nitidipennis* V. d. Wulp.

Thorax und Hinterleib zum großen Teile silberweiß schimmernd. Der Flügelapicalfleck berührt nur die Querader und ist innen konvex begrenzt. 4. *Setellia micans* n. sp.

¹⁾ Hier wäre auch die nicht zu entziffernde *Setellia afra* Rob.-Desv. einzureihen.

12. Der Abstand der beiden Queradern voneinander gröfser als die hintere Querader. Hinterleib ganz glänzend.

3. *Setellia nigra* Schiner.

Queraderabstand kleiner als die hintere Querader selbst. Wurzelhälfte des dritten Abdominaltergits matt.

5. *Setellia apex* n. sp.

1. *Setellia femoralis* Wiedemann.

Wiedemann, Aufsercur. zweifl. Ins., Vol. 2 p. 469. 1 (*Cephala*) (1830). — Macquart, Suites à Buffon, Vol. 2 p. 484. 1 (*Michogaster*) (1835). — ?Macquart, Dipt. exot., Suppl. 4 p. 295. Tab. 27. fig. 10 (*Conopsida*) (1850). Brasilien.

„Fühler schwärzlich braun mit rotgelber Wurzel des linienartigen Endgliedes; Borste fein behaart. Untergesicht unten breit, an Farbe schwarz, an Gestalt wie bei *Dacus podagricus* Fb., dem auch Kopf und Fühler ganz gleichen. Stirn breit, dicht über den Fühlern düster rotbraun. Mittelleib überall schwärzlich, ohne Beimischung von braun. Schildchen klein. Hinterrücken stark konvex. Hinterleib fast wie bei einem *Ichneumon* gebildet, mit äufserst feinen Härchen besetzt: erster Abschnitt am schmalsten, auch kurz, doch mitten ein klein wenig aufgetrieben; zweiter stumpf kegelförmig, in gewisser Richtung fast rostbräunlich, mit weiflichem Hinterrande; dritter in gewisser Richtung überall etwas weiflich schimmernd; vom vierten an nimmt der Hinterleib nicht mehr an Breite zu, am fünften ab, der sechste ist unter dem fünften eingezogen. Flügel wenig gelblich. Rippe bis unter die Spitze der vierten Ader schmal schwarz gesäumt. Schwinger gelblich weifs; Schenkel honiggelb; alle Schienen und Füfse bräunlich schwarz. — Ändert ab: mit bräunlichschwarzer Flügelspitze, und sind die Formen der Teile wie bei *C. fascipennis*.“ $3\frac{1}{2}$ lin. — Sicher ein ♂.

Macquart schreibt l. c. über *Conopsida femoralis* Wied.: $3\frac{1}{2}$ l. Wiedemann a décrit cette espèce sans distinction de sexe. Nous avons observé une femelle qui ne diffère de la description que par l'absence de la teinte rongéâtre du deuxième segment de l'abdomen, ainsi que du duvet blanc au bord posterieur du même. Ailes à tache apicale d'un brun noirâtre. — Brésil, Minas Geraes.“

Meiner Ansicht nach lag Macquart dabei eine sowohl von *Set. femoralis* Wied. als auch von *Set. Wiedemanni* n. sp. verschiedene, mir noch unbekannte Art vor.

2. *Setellia Wiedemanni* n. sp.

Cephala femoralis, Variet., Wiedemann, Aufsercur. zweifl. Ins., Vol. II. p. 469 (1830).

1 ♂ aus Brasilien. K. K. Hof-Museum in Wien.

Kopf glänzend schwarz; Stirne rötlich, Scheitel und Hinter-

kopf blauschwarz schimmernd. Wangen und Backengruben rotbraun. Fühler rotgelb, an der Unterseite braun. Die gelbe Arista dicht gefiedert; Fiederfläche etwas schmaler als das dritte Antennenglied. Fühler $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das Untergesicht. Augenränder ohne weissen Schimmer.

Stirne ungefähr zweimal so lang wie das Untergesicht, $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, vorn etwas verschmälert und dort sogar etwas schmaler als ein Auge. Die oberen 2 Ocellen stehen vor der Linie des hinteren Augenrandes. Mittellängskiel der Stirne gut sichtbar. Stirne seitlich narbig. Augen fast lotrecht oval. Oberer Hinterkopf ungefähr $\frac{1}{3}$ des wagerechten Augendurchmessers vorgequollen. Clypeus oben etwas weislich bereift. Taster gelbrot. Wie bei *Setellia nigra* tritt auch hier der Scheitel relativ nur wenig hinter den Augen hervor. Clypeus mittelmässig konkav.

Thorax und Hinterleib schwarz. Rücken und Schildchen matt, Pleuren schwach glänzend. Die Keule des Abdomens mit seidenartig blauem Glanze. Die Wurzelhälfte des Petiolus, dessen schmaler Hinterrand und das dritte Tergit hell gelblichgrau bereift. Endhälfte des Stieles matt kaffeebraun. Bauch rostbraun. Die langen Borsten des Seitenrandes stehen hinter der Mitte.

Hüften und Schenkel honiggelb, Schienen und Füße dunkelbraun. Flügel mit keuligem Umriss, an der Spitze breit abgerundet, basalwärts verjüngt, etwas gelblich tingiert. Ein sehr schmaler Costalsaum und ein großer Apicalfleck, der ungefähr die Hälfte der ersten Hinterrandzelle ausfüllt und an der dritten und vierten Längsader etwas weiter nach innen ausgezogen ist, rotbraun. Ein Fleck über der Radialisgabel von derselben Farbe; die Querader der Basalzelle und die anderen 2 Queradern braun gesäumt; die hintere nur sehr schwach. Queradern gerade, die hintere auf der Posticalis fast senkrecht, ihr Abstand voneinander nur sehr wenig größer als die Länge der hinteren Querader. Dritte und vierte Längsader ziemlich gerade, gegen die Mündung hin nur wenig, aber deutlich konvergierend. Radialis gebogen. Discoidalzelle so lang wie der letzte Abschnitt der Discoidalis. Schulterlappen und Alula aufsergewöhnlich schmal. Schüppchen bräunlich. Schwinger rotgelb.

Körper über 9 mm, Flügel 7,5 mm.

3. *Setellia nigra* Schiner.

Schiner, Novara-Dipt. p. 256. 74. (*Michogaster*) (1868).

2 ♂ ♀ aus Venezuela, Typen Schiners im K. K. Hof-Museum in Wien.

Kopf glänzend tief blauschwarz. Augenrand, Wangen und Backengruben und zum größten Teil auch der Clypeus weißschimmernd.

Wangen und Stirnvorderrand rot. Fühler braun, Borstenwurzelgegend gelb. Arista zart und fein behaart, Fiederbreite viel schmaler als das dritte Fühlerglied. Fühler nur etwas länger als das Untergesicht. Stirn nicht ganz zweimal so lang wie das Untergesicht, kaum breiter als ein Auge, fast parallelrandig und nur etwas länger als breit. Vorn ist sie stärker als gewöhnlich gewölbt; der Mittellängskiel dort stark abgerundet und wenig deutlich vortretend. Fläche glatt, stark glänzend, auch am Augenrande weder punktiert noch narbig. Die oberen zwei Ocellen stehen in der Linie des oberen Augenrandes. Augen lotrecht oval. Hinterkopf nur ungefähr ein Viertel des wahren Augendurchmessers vorgequollen. Taster am Ende rot. Clypeus mittelmässig konkav.

Thorax. Schildchen und Hinterleib blauschwarz. Rücken und Scutellum wenig glänzend. Pleuren fettglänzend; Hinterleib überall stark metallisch glänzend, mit grünem und violetttem Schimmer. Das basale Doppelsegment des Hinterleibes ist länger als dessen Hälfte, am Hinterrande nicht wulstig. Seine langen Borsten stehen hinter den Seitenmitten. Behaarung und Borsten schwarz. Das rinnenförmige, unten konvexe erste Glied des Ovipositors hat die gewöhnliche Gestalt, ist so lang wie das halbe Abdomen und blauschwarz.

Hüften und Beine pechbraun, rot durchscheinend. Knie heller. Vorderhüften weißlich bereift.

Flügel mit breiter abgerundeter Spitze, glashell. Costal- und Subcostalzelle bis zur Radialisgabel, sowie ein breiter, innen konvex begrenzter Apicalfleck braunschwarz. Letzterer reicht von der Costa bis unter die Discoidalis, ist dort aber stark verwaschen und erreicht nur als Schatten den Flügelhinterrand. Er nimmt etwas mehr als die Hälfte des letzten Cubitalis- und $\frac{2}{3}$ des letzten Discoidalisabschnittes ein. Radialis wellig geschwungen. Cubitalis und Discoidalis gegen die Mündung hin fast parallel, aber hinter der hinteren Querader nach oben aufgebogen. Der Abstand der beiden geraden Queradern ist viel größer als die Länge der hinteren. Discoidalzelle so lang wie der letzte Abschnitt der vierten Längsader. Schüppchen bräunlich, Schwinger rotgelb.

Körper 10—11 mm, Flügel 8—9 mm.

4. *Setellia micans* n. sp.

1 ♂ aus Zentral-Amerika.

Nächste Verwandte der *Setellia nitidipennis* Wulp und auch der *S. nigra* Schin., deren Beschreibung bis auf folgendes auch hier gilt.

Stirn breiter als ein Auge, kaum breiter als lang; wie bei *apex* auch nur wenig länger als das Untergesicht; parallelrandig; am Augenrande vor den Scheitelplatten etwas runzlig. Taster schwarzbraun.

Körper blauschwarz. Unterer Hinterkopf, Thoraxrücken, Schildchen, Metanotum und Metapleuren, sowie der Hinterleib mit Ausnahme des Petiolus zart, aber auffallend weiß bereift. Hüften silberweiß schimmernd.

Beine pechschwarz.

Flügel glashell. Der schwarze Apicalfleck nimmt fast die ganze Spitzenhälfte des Flügels ein, ist innen konvex begrenzt, berührt die obere Hälfte der hinteren Querader, während die Ecke derselben mit der Posticalis glashell bleibt, ist am Vorderrande viel intensiver als am Hinterrande der zweiten Hinterrandzelle. Äußerste Spitze des Flügels im Schwarzbraunen schmal gelb. Radialis wellig geschwungen. Erste Hinterrandzelle fast parallelrandig, nur wenig gegen die Spitze hin verengt, wie bei *Set. nigra* Schin. sanft nach aufwärts gebogen. Kleine Querader vor der Flügelmitte und etwas hinter der Mitte der Discoidalzelle, die doppelte Länge der hinteren Querader von dieser entfernt. Discoidalzelle viel kürzer als der letzte Abschnitt der Discoidalis. Schüppchen und Schwinger rotgelb.

Körper 11 mm, Flügel 9 mm.

5. *Setellia apex* n. sp.

Hend., Gen. Rich. Taf. 1, fig. 20—23.

1 ♂ aus Costa Rica. Coll. Prof. Dr. F. Hermann in Erlangen.

Der *Setellia nigra* Schiner nahestehend und durch folgendes verschieden. Stirnvorderrand, Wangen und Backengruben schwarz. Stirn deutlich breiter als ein Auge, kaum länger als breit. Hinterkopf zwischen den inneren Scheitelborsten stärker eingedrückt. Taster ganz schwarz.

Rücken, Schildchen und Metanotum hier und da mit einem zarten roten Tomente bedeckt. Hinterleib glänzend schwarzblau. Die Wurzelhälfte des dritten Tergits matt, mit zarten roten Tomentschuppen bedeckt. Abdominalstiel am Hinterrande deutlich wulstig.

Beine schwarz, Schenkel blauschimmernd.

Der Flügelapicalfleck ist intensiv schwarz und auch hinter der vierten Längsader noch dunkler als bei *nigra* Schiner. Er nimmt $\frac{2}{3}$ des letzten Cubitalis- und $\frac{3}{4}$ des letzten Discoidalisabschnittes ein. Der Abstand der beiden Queradern beträgt nur die Länge der hinteren. Kleine und Basalzellenquerader dick

schwarz. Discoidalzelle deutlich kürzer als der letzte Abschnitt der Dioscoidalis.

Körper 13 mm, Flügel 10 mm.

6. *Setellia atra* Walker.

Walker, Insect. Saund., Dipt. Part IV. 1852 p. 394. Tab. VII. fig. 7 (Calobata).

Brasilien.

„*Atra robusta*; caput longitudine latius. antennae piceae: abdomen clavatum, pedes validi, tibiis posticis subarcuatis. alae albidae, costa fasciaque fuscis.“

„Deep black, stout: head broader than long, a little broader than the chest, whitish about the borders of the eyes; crown with two very slight longitudinal furrows; mouth and feelers pitchy; 3. joint of the feelers linear, rounded at the tip, about four times the length of the second; sixth pubescent: abdomen clavate, nearly twice the length of the chest: legs stout; hind-shanks slightly curved: wings whitish, dark brown along the fore border from the base unto beyond the tips, and with a dark brown very broad slightly curved band which incloses the cross-veins; veins pitchy, yellow in the colourless part towards the tip: halteres testaceous. Length of the body $5\frac{1}{2}$ lines; of the wings 10 lines.“

Nach der Abbildung liegt die Flügelquerbinde etwas jenseits der Mitte, ist innen konvex, außen konkav begrenzt. Die Längsadern sind am Ende wie bei *Set. nigra* Schiner aufgebogen. Der Abstand der beiden Queradern voneinander ist nur wenig länger als die hintere Quader.

7. *Setellia nitidipennis* Van der Wulp.

Van der Wulp, Biol. Centr. Americ., Dipt. Vol. II. p. 385. 1. Tab. X. fig. 16 (Michogaster) (1899).

Panama.

„Shining black; wings hyaline, the costa to the termination of the first vein and the apical third black. — Length 12,5 mm.

Body slender. Head rounded, black; the face slightly whitish; front as broad as the eyes, with parallel sides; cheeks narrow. Antennae black; third joint twice as long as the second; arista microscopically pubescent. Thorax, scutellum and abdomen shining black; abdomen cylindrical, attenuated towards the base; anal segment with a pair of filiform, apparently jointed, appendages beneath. Legs elongate; hind tibiae slightly curved, very thin at the base, but gradually enlarged towards the tip; middle tibiae with a strong spur. Halteres yellow. Wings broad, very glossy, hyaline; the costa to the end of the first vein and the apical

third black; auxiliary vein coalescent with the first vein; terminal section of the 3. and 4. veins nearly parallel (und ähnlich wie bei *Set. nigra* Schin. etwas emporgebogen); small cross-vein a little beyond the middle of the discal cell; posterior cross-vein curved; third basal cell rounded at the tip.“

Nach der Abbildung ist die innere Grenze des Schwarzen am Flügel konkav und schließt die ganze hintere Querader, die nur schwach gebogen ist, ein.

8. *Setellia poeciloptera* n. sp.

2 ♂ aus Brasilien. K. K. Hof-Museum in Wien.

Beide Stücke sind verschimmelt, so daß Farbe und namentlich Glanz nicht überall sichtbar sind.

Kopf glänzend schwarz, hinten bläulich schimmernd. Augenränder gelblichweiß. Fühler schwarz, Borstenwurzel und Insertionsstelle derselben rotgelb. Arista dicht und fein behaart, schmaler als das dritte Fühlerglied. Fühler etwas länger als das Untergesicht, das hier zum Unterschiede von den anderen Arten im Profile ganz gerade ist. Clypeus höchstens seitlich etwas bereift. Stirn nur etwas länger als das Untergesicht, wenig breiter als ein Auge und so lang wie breit; vorn mäfsig verengt. Die oberen Ocellen stehen in der Linie des hinteren Augenrandes. Mittellängskiel der Stirn gut entwickelt. Stirnaußenränder etwas narbig. Augen lotrecht oval. Oberer Hinterkopf nur $\frac{1}{4}$ der Augenlänge vorgequollen.

Thorax und Hinterleib wie bei *Set. fascipennis* Wied.

Hüften und Beine pechbraun, etwas rötlich durchschimmernd. Vorderhüften weißlich bereift.

Flügel, namentlich in der Vorderhälfte, intensiv rotgelb tingiert, in gewisser Beleuchtung nicht durchsichtig, sondern seidenartig schimmernd. Vorderrand von der Wurzel bis über die Mündung der Discoidalis hinaus, sowie eine breite, vorn und hinten den Flügel berührende Querbinde, genau in der Flügelmitte, schwarzbraun. Diese Querbinde ist beiderseits konkav begrenzt und an der Cubitalis am schmalsten; sie schließt beide Queradern ein. Kleine Querader in der Flügelmitte, von der geraden, senkrechten hinteren einundeinhalbmal die Länge der letzteren entfernt. Discoidalzelle länger als der letzte Abschnitt der Discoidalis. Erste Hinterrandzelle gegen die Mündung hin allmählich etwas verengt. Alle Längsadern im allgemeinen gerade. Schüppchen und Schwinger rotgelb.

Körper 11 mm, Flügel 9 mm.

9. *Setellia fascipennis* Wiedemann.

Wiedemann, Außereurop. zweifl. Ins. Vol. 2 p. 469. 2. (*Cephalia*) (1830).

2 ♂ ♀ aus Brasilien. Typen Wiedemanns. K. K. Hof-Museum in Wien.

Kopf glänzend schwarz, Scheitel und Hinterkopf mit bläulichem Schimmer. Augenränder fast rundherum schmal silberweiss schimmernd. Fühler schwarz. Borstenwurzel gelb. Arista dicht fein behaart, Fiederbreite derselben etwas schmaler als das dritte Antennenglied. Fühler nur etwas länger als das Untergesicht. Stirn zirka zweimal so lang wie das Untergesicht, etwas breiter als ein Auge, fast parallelrandig, deutlich länger als breit. Die oberen 2 Ocellen stehen vor der Linie des breiteren Augenrandes. Mittellängskiel der Stirn gut sichtbar. Stirnaußenränder etwas narbig. Augen fast lotrecht oval, deutlich höher als lang. Oberer Hinterkopf ungefähr $\frac{1}{3}$ des horizontalen Augendurchmessers vorgequollen. Wangen und Backengruben rotbraun. Clypeus nur unter den Fühlern in den Rinnen weiss schimmernd. Taster schwarzbraun, Clypeus winklig gebrochen.

Thorax und Schildchen mattschwarz, Pleuren fettig und etwas blau glänzend. Hinterleib blauschwarz, mit seidenartigem violetten Glanze. Borsten und Behaarung schwarz. Die langen Borsten des Hinterleibsstieles stehen etwas hinter der Stirnmitte. Erstes Glied des Ovipositors glänzend schwarz, kürzer als der halbe Hinterleib, zuckerhutförmig, rinnenartig zusammengebogen.

Hüften und Beine glänzend pechschwarz, etwas blau schimmernd.

Flügel im Wurzeldrittel glashell, vor der Spitze aber etwas milchigweiss getrübt, aber nicht so auffallend wie bei *Set. diffusa* Gerst. Costa von der Basis bis etwas über die Mündung der Discoidalis hinaus schmal schwarzbraun gesäumt; gegen die Mündung der Cubitalis verbreitert sich dieser Saum allmählich und ist an derselben spitzig nach innen ausgezogen. Etwas jenseits der Flügelmitte liegt eine sehr breite, innen und außen sanft konvex begrenzte tief schwarzbraune Querbinde, die der Costa breit ansitzt, nach hinten sich aber etwas zusammenzieht und verwäscht und beide Queradern einschließt. Kleine Querader jenseits der Flügelmitte, von der geraden hinteren weniger als die Länge derselben entfernt. Discoidalzelle länger als der letzte Abschnitt der vierten Längsader. Erste Hinterrandzelle gegen die Mündung zu allmählich, aber deutlich verengt. Alle Längsadern fast gerade, nicht wie bei *Set. diffusa* Gerst. und *Set. nigra* Schin. die Endhälften der dritten und vierten Längsader nach aufwärts gebogen. Schüppchen braun, Schwinger hellgelb.

Körper ohne Legeröhre 12 mm, Flügel 10 mm.

10. *Setellia diffusa* Gerstäcker.

Gerstäcker, Stettin. Ent. Zeit., Vol. XXI p. 176. 1 (*Michogaster*) (1860). —
Hendel, Gen. Rich., Taf. 2, fig. 29.

1 ♂ aus Brasilien. Type Gerstäckers aus dem Kgl. Zool. Museum in Berlin.

Kopf pechschwarz, Scheitel bläulich schimmernd, Stirnangenhänder und Wangen etwas rot, diese, sowie der Hinterrand der Augen silberweiß schimmernd. Fühler schwarzbraun; drittes Glied im durchfallenden Lichte lichtbraun, am Oberrande neben der gelben Aristawurzel rotgelb. Borste dicht feinhaarig gefiedert, Fiederbreite gleich der Breite des dritten Fühlergliedes. Fühler um ein gutes Stück länger als das Untergesicht. Stirn zweimal so lang wie das Untergesicht, etwas breiter als ein Auge, parallelrandig, deutlich länger als breit. Die oberen 2 Ocellen stehen in der Höhe des hinteren Augenrandes, Mittellängskiel der Stirn vor den Ocellen deutlich entwickelt. Stirnangenhänder mit einigen Hohlpunkten. Augen im Profil wenig schief liegend, deutlich höher als lang. Oberer Hinterkopf nicht stark, ca. $\frac{1}{3}$ der Augenslänge vorgequollen. Taster schwarzbraun, gegen die Spitze hin etwas rötlich. Clypeus etwas weißlich bestäubt, im Profil mittelmäßig konkav. Prälabrum schwarz.

Thorax, Schildchen und Hinterleib schwarz; ersterer ziemlich matt, nur an den Pleuren mit merklichem Glanze, letzterer mit deutlichem blauen, seidenartigen Schimmer. Borsten schwarz, Behaarung dunkelrot. Die langen Borsten des Hinterleibsstieles hinter der Seitenmitte.

Hüften und Beine rötlich pechbraun, Schienen und Füße etwas dunkler.

„Flügel gegen die Mitte hin stark erweitert, an der Spitze sehr breit und stumpf abgerundet, im Basaldrittel fast glashell, vor der Spitze dagegen deutlich milchweiß getrübt, die Costa von der Basis bis zur vierten Längsader schwarzbraun gesäumt, der Saum an der Spitze nur wenig breiter als am Vorderrande.“ In der Flügelmitte, der Spitze etwas näher als der Basis, liegt ein gut $\frac{1}{3}$ der Flügellänge breiter, außen und innen konvex begrenzter, fast kreisrunder Fleck, der vorn der Costa breit ansitzt, beide Queradern einschließt und hinten etwas weniger intensiv gefärbt bogig den Flügelrand tangiert. Kleine Querader jenseits der Flügelmitte, weiter von der hinteren entfernt, als deren Länge beträgt. Hintere Querader schief, bauchig nach außen gebogen, mit der Postalis einen abgerundet stumpfen Winkel bildend. Discoidalzelle länger als der letzte Abschnitt der Discoidalis. Erste Hinterrandzelle fast parallelrandig. Schüppchen bräunlich, Schwinger gelb. — Körper 11 mm, Flügel 9,5 mm.

11. *Setellia unispinosa* Bigot.

Bigot, Annal. Soc. ent. France, 6. sér. tom. 6 p. 388 (1886).

1 ♀ aus Brasilien. Type Bigots aus der Coll. G. H. Verrall in England.

„Antennes rougeâtres, les deux premiers segments et l'extrémité du troisième, bruns; chète brun à base roussâtre; face, vertex et occiput, noirâtres; front roussâtre, le tout avec quelques reflets cendrés; thorax, écusson, noirs, couverts d'une pruinosité grisâtre; balanciers d'un fauve pâle; abdomen roussâtre, base du 1^{er} segment largement noirâtre, pieds noirâtres, extrémité des cuisses, genoux, roussâtres; une seule épine sous les cuisses antérieures; ailes hyalines, bord externe. extrémité, liseré de noirâtre.“

Der Type fehlen die Flügel; sie ist nicht mehr gut erhalten. Aufser dem starken Dorn posteroventral im Spitzendrittel, der für diese Art das wesentlichste Merkmal ist, sind die Schenkel wie normal unbewehrt. Die Stirn ist viel breiter als ein Auge und parallelrandig. Die 3 Ocellen stehen nicht weit voneinander entfernt. Die Frontorbitalborsten stehen etwas vor den Ocellarborsten. Die Arista ist kurz und dicht behaart.

12. *Setellia costalis* Schiner.

Schiner. Novara-Dipt. p. 256. 75 (*Michogaster*) (1868). — Hendel, Gen. Rich., Taf. 1, fig. 27, Taf. 2, fig. 28.

1 ♂ aus Venezuela (Type Schiners). K. K. Hof-Museum in Wien.

Kopf und seine Anhänge pechbraun, Strieme der Stirn und Wangen dunkelrotbraun. Spitze des zweiten Fühlergliedes und Wurzel des dritten rostrot. Arista gelb, kurz gefiedert; Fiederbreite etwas schmaler als das dritte Fühlerglied. Fühler mehr als zweimal so lang wie das Untergesicht. Stirn so lang wie oben breit, merklich breiter als ein Auge, vorn etwas verengt. Die oberen 2 Ocellen stehen in der Höhe des hinteren Augenrandes. Mittellängskiel der Stirn vor den Ocellen weniger entwickelt. Stirn, bis zum Hinterrand der Augen, dreimal so lang wie das Untergesicht. Augen im Profile sehr schief, so hoch wie lang. Oberer Hinterkopf ca. $\frac{1}{4}$ des wagerechten Augendurchmessers vorgequollen. Taster an der Spitze breit rot. Augenränder rundherum weifs schimmernd. Clypeus schwach weifslich bereift, im Profile stark winklig gebrochen.

Thorax und Vorderhüften pechbraun, durch eine grauliche Bestäubung am Rücken, weniger an den Pleuren des Glanzes beraubt. Schildchen und Schultergegend rotbraun; ebenso die Hinterleibswurzel. Hinterleib schwarz, mit einem grünlichen, atlasartig

glänzenden Reif überzogen. Schiner nennt den Hinterleib „grob-punktiert“, was mir unverständlich ist. Es scheint Schiners Sehkraft bei der Abfassung der Novara-Dipteren schon geschwächt gewesen zu sein. Anders kann ich mir die zahlreichen Inkongruenzen zwischen den Typen und den Beschreibungen nicht erklären. — Die langen Borsten des Hinterleibsstieles stehen auf den Seitenmitten.

Hüften und Beine rotbraun; Schenkelringe und Kniee heller, Schienen und Füße dunkler braun.

Flügel gelblich hyalin. Der ganze Vorderrand bis herab zur Radialis und bis zur Mündung der Discoidalis schwarzbraun. Längsadern ziemlich gerade; erste Hinterrandzelle allmählich gegen die Mündung hin verengt. Queradern gerade und wenig schief; die kleine steht deutlich hinter der Mitte der Discoidalzelle, die so lang wie der letzte Abschnitt der Discoidalis ist. Schüppchen weißlich, Schwinger gelb.

Körper 8 mm, Flügel 6,5 mm.

13. *Setellia fusca* Macquart.

Macquart¹⁾, Dipt. exot., Vol. 2 (3) p. 232, Taf. 31, fig. 12 (*Omalocephala*) (1843). — Giglio-Tos, Boll. Mus. Univ. Torino, Vol. 8 No. 158 p. 164 (*Tylemyia*) (1893). — Ditt. del Messico, Part 4 p. 61 (1895)²⁾. — Loew, Monogr. N. Amer. Dipt., Vol. 3 p. 23 (1873).

Guyana¹⁾, Mexico²⁾.

Macquart beschreibt die Art kurz wie folgt: „Fusca, alis nigro marginatis. — Long. $5\frac{1}{2}$ lin. D'un noir assez mat. Face et partie antérieure du front luisantes; style des antennes à base jaunâtre. Abdomen brun. Pieds noirs. Ailes jaunâtre, bordées extérieurement d'un liseré noir.“

Nach der ausführlichen Gattungsscharakteristik von *Omalocephala*, sowie nach der Abbildung zu urteilen, ferner auch nach Macquarts Angabe, daß seine Art der *Conopsida femoralis* Wiedemann nahestehende, ist es ziemlich sicher, daß wir eine *Setellia*-Art mit einer Kopfform, wie sie für *costalis* Schiner und noch besser für *pernix* Gerstäcker charakteristisch ist, vor uns haben.

14. *Setellia pernix* Gerstäcker.

Gersäcker, Stettin. Ent. Zeit., Vol. XXI. p. 177. 2 (*Michogaster*) (1860). — *Setellia bilimbata* Bigot, Ann. Soc. ent. France, 6. sér., tom. 6 p. 339. 2 (1886). — *Antineura* spec. Williston, Manual N. Amer. Dipt., 3. ed. p. 271, fig. 107 u. p. 273, fig. 19 (1908). — Hendel, Gen. Rich., Taf. 1, fig. 24—26.

3 ♂ ♀ aus Brasilien. Typen Bigots und Gerstäckers aus dem Kgl. Zool. Museum in Berlin und der Coll. G. H. Verral in England. Ein Stück im Wiener Hof-Museum.

Stirn und Lunula dunkelrotbraun, Wangen, Backen, Spitze

des zweiten und Wurzel des dritten Antennengliedes neben der Arista und diese selbst lichtrot; ebenso der Spitzenrand der Taster. Fühler und Clypeus, Prälabrum und Taster schwarzbraun; Clypeus nur oben etwas bereift, stark winklig gebrochen. Ocellen- und Scheitelplatten, sowie der Hinterkopf blauschwarz. Stirnseitenrand rundum weißlich bereift. Mittellängskiel vor den Ocellen deutlich entwickelt; Stirn ca. $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, fast parallelrandig, vorn nur wenig schmaler, hinten viel breiter als ein Auge; neben den Augen runzlig-narbig. Die 2 oberen Ocellen stehen etwas vor der Linie des hinteren Augenrandes. Die Gegend rundherum um die Ocellenplatte vertieft, der Scheitel zwischen den inneren Scheitelborsten flach und stark eingedrückt. Im Profile ist der Kopf nur $\frac{3}{5}$ seiner Länge, das Untergesicht etwas mehr als $\frac{1}{3}$ der Stirnlänge hoch. Der obere Hinterkopf steht mehr als $\frac{1}{3}$ der Augenlänge hinter den Augen vor. Arista fein und kurz behaart.

Thorax und Schildchen schwarz, oben matt, an den Pleuren fettig glänzend. Hinterleib schwarz, mit violetttem seidenartigen Schimmer. Borsten und Behaarung schwarz. Die langen Borsten des Hinterleibsstieles hinter den Seitenmitten. Das erste Glied des Ovipositors ist schwarzbraun, rötlich durchschimmernd, kürzer als der halbe Hinterleib, „zuckerhutförmig“, durch die stark aufgebogenen Seitenränder eine Rinne.

Hüften und Beine schwarzbraun; Schenkel rötlich durchschimmernd.

Flügel relativ schmal. Costa von der Basis bis etwas über die Mündung der vierten Längsader hinaus schmal schwarzbraun gesäumt, welcher Saum sich an der Cubitalis etwas nach innen verbreitert. Die Längsadern sind alle fast gerade. Die erste Hinterrandzelle allmählich, aber ziemlich stark gegen die Mündung hin verengt. Beide Queradern liegen fast in einer geraden Linie übereinander in der Flügelmitte und werden durch eine mittelbreite schwarzbraune Querbinde überdeckt, die mit dem dunklen Costalsaume nicht verbunden ist und den Flügelhinterrand gerade tangiert. Discoidalzelle viel kürzer als der letzte Abschnitt der Discoidalis. Schüppchen bräunlich, Schwinger hellgelb.

Körper ohne Ovipositor 9,5—12 mm, Flügel 7,5—9 mm.

5. Genus *Paneryma* Van d. Wulp.

Biolog. Centr. Amer., Dipt. Vol. II. p. 387 (1899).

Paneryma elongata Van d. Wulp.

Wulp, loc. cit. p. 388, Pl. X. fig. 19.

4 ♂ ♀ aus Mexico. Mir unbekannt.

„Black; head testaceous; legs rufous, the femora partly

blackish; wings hyaline, with a median band, and a border at the base of the costa and another at the tip, brown.

Length 7 mm. — Head rounded; front as broad as the eyes, rufo-testaceous, the upper portion and the ocelli shining black; 2 ocellar and 4 postvertical bristles; face testaceous, the oral margin slightly projecting, and above it there is a black transverse band; occiput greyish. Antennae rufous; the 3. joint three times as long as the 2., and, with the exception of the base, brown. Thorax black, covered with a whitish dust, which gives it a greyish appearance; the humeral callosities rufous; scutellum black; metanotum grey. Abdomen black, with a short whitish pubescence; ♂ genitalia inferiorly with 2 club-shaped appendages; basal joint of the ovipositor broad, flattened, shining black, the 2. and 3. joints rufous. Legs yellowish-rufous; the fore and middle femora from the base to the middle blackish; hind femora with a broad, blackish median ring, on the underside towards the apex with short black spines. Halteres yellow. Wings hyaline; the basal half of the costa, including the mediastinal cell, brownish; beyond the middle a rather broad brownish cross-band, covering both cross-veins, but not reaching the costa, and a narrow brownish border at the tip, extending from the end of the second to the end of the fourth vein.“

6. Genus *Richardia* Robineau-Desvoidy.

Essay sur les Myodaires, p. 728 (1830). — Synonym: *Merodina* Macquart, Suites à Buffon, Vol. 2. p. 378 (1835).

Tabelle der *Richardia*-Arten.

Flügel ganz dunkelbraun mit 4 schiefen glashellen Querbinden.

Mesopleuren einfarbig glänzend schwarz. Hinterschenkel und Hinterleib glänzend schwarz. 14. *Rich. Schmusei* n. sp.

Flügel glasig hyalin mit 1—2 braunen Quer- oder Längsbinden.

Mesopleuren längs der Naht mit einer lichten Tomentbinde oder dort von weißlicher Grundfarbe. Hinterleib gelb oder metallisch blaugrün. Hinterschenkel nie ganz schwarz. 1.

1. Thoraxrücken quergestriemt 2.

Thoraxrücken längsgestriemt 4.

2. Der Apicalfleck des Flügels fehlt oder ist auf einen ganz schwachen und schmalen Saum der Costa reduziert. 3.

Der Apicalfleck ist wohlentwickelt, breit und lang, und nimmt den ganzen Raum an der Costa zwischen der zweiten bis vierten Längsader ein. Vorderhüften und Hinterkopf gelb. Vorderschenkel nicht bedornt. Kopf des ♂ mehr oder weniger verbreitert. 6. *Rich. amulata* Macquart.

3. Thoraxrücken und Schildchen von rotbrauner Grundfarbe. Die einzig vorhandene Mittelquerbinde reicht nicht oder kaum unter die Discoidalis herab. Vorderschenkel unbewehrt.
7. *Rich. unimaculata* n. sp.
Rücken und Schildchen schwarz. Die breite Mittelquerbinde ist eine ganz durchlaufende. Vorderschenkel stark bedornt.
8. *Rich. analis* n. sp.
4. Flügel vorn gelb, nur mit einer braunen Längsbinde an der Endhälfte der Cubitalis. Hinterleib rotgelb. Kopf des ♂ breiter als die Körperlänge. 9. *Rich. telescopica* Gerst.
Flügel nur mit einer schwärzlichen Mittelquerbinde; der Apicalfleck fehlt. Thorax von schwarzer Grundfarbe. Hinterleib metallisch blaugrün. 4. *Rich. unifasciata* Rond.
Flügel außer der Mittelquerbinde mit einem deutlichen Apicalfleck. Hinterleib metallisch blaugrün 5.
5. Der Apicalfleck reicht oben nie bis an die Mündung der Radialis heran 6.
Der Spitzenfleck des Flügels berührt oder überschreitet sogar oben die Radialis und steht selbst oft mit der Mittelquerbinde in Verbindung 9.
6. Thorax rotgelb, Schildchen und Metanotum rot; untere Pleuren schwarz. 5. *Rich. concinna* Van d. Wulp.
Thorax und Schildchen von schwarzer Grundfarbe . . . 7.
7. Mesopleuren längs der Naht ohne Tomentbinde, aber von beinweißer glänzender Grundfärbung. Hinterkopf rot. Mittelquerbinde des Flügels unter der Cubitalis zu einem Saum der hinteren Querader verjüngt. Schildchen glänzend.
1. *Rich. podagrica* Fab.
Mesopleuren ganz glänzenschwarz, längs der Naht mit einer silberweißen Tomentbinde. Hinterkopf schwarz . . . 8.
8. Mittelquerbinde unter der Cubitalis nur zu einem Saume der hinteren Querader zusammengezogen. Schildchen oben matt. Hinterleib an der Wurzel dunkel.
3. *Rich. tuberculata* n. sp.
Mittelquerbinde fast gleichbreit zum Hinterrande des Flügels laufend. Schildchen oben glänzend. Hinterleib an der Wurzel hell rotgelb. 2. *Rich. viridiventris* Van d. Wulp.
9. Stirn beim ♂ und ♀ mehrfach breiter als ein Auge. Thorax und Schildchen ganz hell rotgelb. Letzter Abschnitt der Discoidalis stark gebogen. 10. *Rich. Lichtwardti* n. sp.
Stirn selbst beim ♂ nicht breiter als ein Auge. Letzter Abschnitt der Discoidalis fast gerade. Thorax ganz oder fast ganz schwarz 10.

10. Nur der Thoraxrücken „greyish-testaceous“.

11. *Rich. elegans* Van d. Wulp.

Rücken schwarz 11.

11. ♂ Hinterschenkel posteroventral im Enddrittel mit 2 langen, säbelartig gekrümmten Stacheln, im Basaldrittel mit einer Längsvertiefung. 12. *Rich. proxima* Schiner.

♂ Hinterschenkel im Basaldrittel ventral mit einem ziemlich langen stumpfen gelben Zahn. 13. *Rich. flavipes* Schiner.

1. *Richardia podagrica* Fab.

Dacus podagricus Fabricius, Syst. Antliat. p. 272. 1 (1805) pro parte. — *Richardia podagrica* Rondani, Esame Ditteri Brasiliani, p. 22. 37 (1848). — Gerstäcker, Stett. Ent. Zeitg., Vol. 21. p. 163 (1860). — Schiner²⁾, Novara-Dipt. p. 259. 83 (1868). — Van der Wulp¹⁾, Biol. Centr. Amer., Dipt. Vol. 2. p. 385. 1 (1899). — ?*Richardia saltatoria* Rob.-Desvoidy, Essay sur les Myod. p. 728 (1830). — Hendel, Gen. Richard. Taf. 2. fig. 30—31.

Venezuela, Brasilien, Costa-Rica. Zitiert aus: Mexico¹⁾, Venezuela²⁾.

Stirn am Scheitel etwas schmaler als ein Auge, vorn auf 5—3 Achtel einer Augenbreite verengt. Stirnstrieme matt gold- bis rotgelb, zu beiden Seiten der Ocellenplatte, sowie eine breite Querbinde am Vorderrande von einem Auge zum andern, dunkelbraun. Der vorderste Stirnrand jedoch noch schmal gelb. Jederseits zwischen Fühlerwurzel und Auge ein silberschimmerndes Fleckchen. Ocellenplatte glänzend braun, Scheitelplatten der Stirn, sowie der ganze Hinterkopf glänzend hell rotgelb. Auf der Grenze zwischen dem oberen und dem stärker vortretenden unteren Hinterkopf liegt ein weißschimmerndes Bogenband, dessen Schenkel vom Halse an den Hinterrand der Augen verlaufen.

Bei den hellsten Stücken sind die weißschimmernden Wangen und Backengruben, das Epistom, das Prälabrum, die Taster und der Rüssel, sowie auch die Fühler rotgelb, selten wohl auch der Clypeus. Meist ist dieser in ziemlicher Ausdehnung, sowie das dritte Fühlerglied am Oberrande verdunkelt, gebräunt. Diese Bräunung kann sich bis ins Schwärzliche vertiefen und sich auf den ganzen Clypeus, die Wangen und Backengruben, ja auch auf die ganzen Fühler ausdehnen. Auch alle Mundteile können verdunkelt, braun, erscheinen. Nur das Prälabrum und der Mundrand glänzen stark, der Clypeus selbst aber ist bereift.

Die Fiederfläche der Arista übertrifft das dritte Antennenglied merklich an Breite.

Augen blaugrün; ein breiter Unterrand, 2 geschwungene, ganze, nach hinten verschmälerte Querbinden in der Mitte und ein dreieckiger Fleck vorn am Oberrande violett purpurn.

Thorax und Schildchen von glänzend pechschwarzer Grundfarbe, mit Ausnahme eines Streifens auf den Mesopleuren neben der gleichnamigen Naht, welcher elfenbeinweis unbestäubt glänzend ist. Selten ist bei hellen Stücken die Grundfarbe des Rückens und Schildchens rotbraun. Rücken gelbgrau bestäubt, mit 4 deutlichen gleichbreiten, matt dunkelbraunen Längsstriemen, die seitlichen an der Quernaht unterbrochen, die mittleren durch einen breiteren hellen Zwischenraum der Grundbestäubung getrennt und hinten vor dem Schildchen abgekürzt, so daß der ganze Rücken quer vor dem Schildchen gelbgrau ist. In gewisser Beleuchtung ist in der genannten breiteren, hell gelbgrauen Medianstrieme eine hinten deutlichere, feine dunkle Längslinie bemerkbar. Schultern glänzend schwarz. Jederseits läuft von der Schildchenbasis über den Hypopleuralcallus eine weißschimmernde Binde auf die Hinterhüften herab. Ebenso schimmern die schwarzen Vorderhüften und die Bauchteile der Sternopleuren weiß. Schildchen unbestäubt, ziemlich glänzend.

Beine. Hellgelb sind immer die Füße der beiden hinteren Beinpaare und die Mittelschienen, braun die Vorder- und Hinterschienen. Die Vordertarsen sind hellbraun, gegen die Spitze zu dunkler. Die Vorderschenkel sind ganz gelb oder von der Wurzel her in verschiedener Ausdehnung, oft ganz verdunkelt, glänzend rotbraun bis pechschwarz. Die Mittelschenkel sind mit Ausnahme der gelben Spitze schwarz. Die dicken Hinterschenkel sind rotgelb, haben in der Mitte einen breiten braunen bis schwarzen Ring und die äußerste Spitze ebenfalls dunkel. Aufser $\frac{2}{3}$ der Hinterschenkel sind auch die mittleren im Enddrittel auf der Unterseite deutlich bedornt. Hinterschenkel und Schienen des ♂ sonst ohne Höcker. Vorderhüften braun bis schwarz, vorn weiß bereift.

Hinterleib metallisch blaugrün, manchmal mit violettem Schimmer. Erstes Segment dunkelrot, oft durchscheinend. Ovipositor glänzend schwarz, ziemlich flach und kürzer als die letzten 2 Sternite zusammen genommen.

Flügel. Die braune Binde über die Queradern ist eigentlich durch einen ganz schmalen Zwischenraum von der Costa getrennt. Bis zur Cubitalis ist sie von gleicher, mittlerer Breite, unter derselben verjüngt sie sich aber merklich und bildet nur noch einen Saum der hinteren Querader. Ihre äußere Grenze ist gerade oder fast so, ihre innere aber stark geschwungen. An der Flügelspitze liegt symmetrisch ein deutlicher brauner Fleck. Er reicht an der Cubitalis am weitesten basalwärts und endet oben an der Costa ein beträchtliches Stück vor der Radialis. Radialis in der Mitte ziemlich gerade. Der Costaabschnitt der Submarginalzelle ist circa dreimal so lang als der der ersten Hinterrandzelle.

Letzter Abschnitt der Discoidalis gerade. Die beiden Queradern sind kaum die Länge der hinteren voneinander entfernt.

Körper 7,5 mm, Flügel 6,5 mm.

Anmerkung. Ich halte die Fabriciussche Art für eine Mischart nahe verwandter, am Thorax längsgestriemter Arten, wahrscheinlich aus *R. podagrica*, *viridiventris* und *tuberculata* in unserem heutigen Sinne bestehend. Die Wiedemannschen Typen der *Cordylura podagrica* seiner und der Winthemschen Sammlung sind, wie auch schon seine Beschreibung vom Hinterleibe des Tieres vermuten läßt, die Van der Wulpsche *Rich. viridiventris*. Da aber der holländische Forscher nun einmal diesen Namen einer der die Mischart bildenden Formen gegeben hat, obwohl die Wiedemannsche Art schon eine restringierte gewesen war, so kann man aus Stabilitätsrücksichten und weil die Wiedemannsche Beschreibung allein doch nicht ausreicht, diesem Vorgange zustimmen. Das Macquartsche Zitat darf aber, wie schon Rondani l. c. nachwies, nicht hierher gebracht werden, da es sich auf *Rich. annulata* bezieht.

Die im K. K. Hofmuseum befindlichen Stücke dieser Art sind nicht durchwegs als Schinersche Typen anzusehen, sondern nur 2 von ihm selbst bezettelte ♂, von denen eines die Fabriciussche Art in obiger Auffassung, das andere *Rich. flavipes* Schin. darstellt. Die unbezettelten Tiere gehörten *R. viridiventris*, *proxima* und *concinna* an.

2. *Richardia viridiventris* Van d. Wulp.

Van der Wulp¹⁾, Biol. Centr. Amer., Dipt. Vol. 2 p. 386. 2 (1899). — *Cordylura podagrica* Wiedem., Aufseurer. zweifl. Ins., Vol. 2: p. 445. 1.

Taf. 16a, fig. 5a—c (1830). — Hendel, Gen. Richard. Taf. 2. fig. 35.

♂♀ aus Bolivia (Suapi), Surinam, Brasilien. Zitiert aus Mexico¹⁾.

Stirn so breit wie bei *podagrica*, vor den Ocellen gelbrot, am Vorderrande in großer Ausdehnung und in Form zweier, am Augenrande sich schief hinaufziehender und in der Mitte getrennter dunkelrotbrauner Makeln verdunkelt. Von einer Querbinde kann also hier nicht gesprochen werden. Ocellenplatte glänzend schwarz, Scheitelplatten und Cerebrale dunkelrot, oft fast schwarz, Hinterkopf oben und in der Mitte glänzend schwarz. Die weißschimmernden Stellen des Kopfes wie bei *podagrica*. Clypeus rotbraun bis schwarzbraun, weißlich bereift, nur am Epistom glänzend. Wangen und Backengruben seidenartig gelbrot bis schwarz. Prälabrum rot bis schwarz, Taster gelbrot. Fühler wie bei *podagrica*, aber meist dunkler, ja oft ganz einfarbig dunkelbraun. Augen wie bei *R. podagrica* gezeichnet, nur hängt der Fleck des Oberrandes gewöhnlich mit der oberen der 2 roten Querbinden zusammen.

(Fortsetzung folgt.)